

T A L

OM

Sveriges naturförhållanden och om
den inflytelse de äga på dess
näringsar och slöjder,

HÅLLET

VID PRÆSIDII NEDLÄGGANDE

UTI

KONGL. VETENSKAPS ACADEMIEN

DEN 2 APRIL 1828.

AF

CARL AROSENIUS.



STOCKHOLM,

TRYCKT HOS P. A. NORSTEDT & SÖNER, 1828.

Sveriges naturhistoriska och
Sveriges naturhistoriska och

den intyget de sgs på dess

naturliga och slödet

VID PRÆSIDIUM NEDLAGD

KONGL. VETENSKAP. AKADEMIEN

ÅR 1791

ÅR 1791

skadade släggas mig, att i en krets af sådana
åhöfars, säga något, som kunde vara värdt de-
tas uppmärksamhet.

Det har varit ett öfverflöd af sådana
förhållanden, kändes till det kenne-
sammas förtroendet kunna komma mig till nytta.

MINE HERRAR!

Uti detta vördnadsvärda samfund hafven J för
några år tillbaka inkallat en medborgare, som
till de föremål hvilka här hyllas, icke ägde an-
nan förvandtskap, än den kärlek som åtföljer
minnet af glada ungdomsöfningar. Dessa öfnin-
gar hade alltför tidigt blifvit afbrutne, för att
lemnna minsta spår af anspråk på namnet af Ve-
tenskapsidkare. Också är jag ej nog förblindad
af den ära mig vederfarits, att jag något ögon-
blick kunnat tveka om rätta meningen af det
val J då behagaden göra. J hafven, Mine Her-
rar, velat dermed antyda det sammanhang, som
åtminstone alltid borde finnas emellan veten-
skaperna och de borgerliga yrken. J hafven ve-
lat ådagalägga, att J åtminstone, å Eder sida,
gera ville se dessa sednare förädlade och för-
kofrade genom de förra, och *derföre* hafven J
såsom en uppmuntran kallat en inhemsk slöjde-
idkare att deltaga i Edra göromål, och tillåtit
honom få räknas såsom en af Eder. — Med
tacksamhet har jag infunnit mig såsom åhörare
vid dessa sammankomster af Sveriges yppersta
Vetenskapsmän. — Ett uttryck af Eder vilja,
Mine Herrar, kallade mig, för ett år i dag se-
dan, att för en kort tid intaga ibland Eder en
mera bemärkt plats. Min blygsamhet har al-
drig kunnat väna sig vid tankan härfpå, och min
förlägenhet då jag emottog Edert förtroende,

Præs.-Tal af Arosenius.

kan endast liknas vid den jag nu känner, då stadgarne ålägga mig, att, i en krets af sådana åhörare, säga något, som kunde vara värdt deras uppmärksamhet.

Det har förefallit mig, som skulle, under sådana förhållanden, kärleken till det gemensamma fosterlandet kunna komma mig till någon hjälp, och att, om jag till ämne för mitt tal valde något som intresserade denna känsla, skulle jag snarast kunna hoppas ett skonsamt bedömande af framställnings-sättet.

Jag utbeder mig därför att nu i korthet få anföra: *Några reflexioner om Sveriges Naturförhållanden, och om den inflytelse de äga på dess näringar och slöjder.*

Nitton grader ifrån Nordpolen slår Ishafvets der aldrig isade bölja emot en klippbädd som i lång sydvästlig sträckning omgärdar de gamles Ultima Thule. Men, hvad förunderligt är, redan på den uppvärkta sanden vid foten af dessa berg, lefver ett slagte ingalunda stadt på nedersta trappstegen af Europeisk och Christlig bildning. Det gifves kanske ingen märkligare contrast på jordklotet, än den man varseblifver, om man uppritar ett bälte mellan 55 och 71 norra latitudsgraderne, och med den del deraf som innesluter Scandinavien, jemförer de öfriga länder som falla inom samma Zona. Den södra gränsen råkar då Tobolsk, Ochotsk, norra delen af Kamtschatkas halfö, Prins Williams sund, Hudsons vik och Grönlands Cap Farewell. Dessa länder svara på jorden emot vårt sydliga och medlersta Sverige. Emot det nordliga, emot våra norrbottniska städer och vår norrländska bergslag svara det sällan genombrutna Beringssundet, Tungusers, Tchtusers och

Koräkers aldrig upptinade jord, Mackenzies ännu hemlighetsfulla flod och nordvestexpeditionens olyckligt ryktbara Repulse bay, och slutligen Grönlands af århundradens is otillgängligt gjorda Österland. Dessa sednare alla belägne emellan 67:de och 71 graderne.

Ännu märkvärdigare företer sig en sådan jemförelse med det södra halfklotet. Inom polcirkeln finnes der alldeles icke något fast land, åtminstone ej något, som, igenom den eviga isens täckelse, uppenbarat sig för menniskoöga. Först vid en breddsgrad, som ungefär motsvarar vårt Gestriklands, har nya södra Shetland, i våra dagar blifvit ett föremål för sjöfaran- des förtäljelser, men ännu knappt inrymdt en plats på Geografens miniaturmålning af vår planet.

Scandinavien! vårt sköna älskade fädernesland, der en af dess ringaste söner nu får äga ordet inför en krets af flera bland Europas största vetenskapsmän, och män af en hög, mångsidig bildning, detta Scandinavien är dock i geografiskt afseende hvarken mer eller mindre än alla dessa vildländer, som jag nyss uppräknat. Men! hvad är detta land, betraktadt utur alla andra synpunkter, ur den fysiska bildningens, ur odlingens, och hvad mera är, ur den rent menliga eller civilisationens?

Jag vädjar till dem af Eder, Mine Herrar, som valt natursförhållandena till det egentliga föremålet för Edra snillesöfningar, om något land på jorden finnes som är så gätligt skönt för Edert forskningsbegär, som Eder egen hembyggd. Uppstigen ur hafvet, eller ännu ständigt uppstigande, såsom någre ibland Edre ypperste vise djerft påstå, företer den en naturbildning, så

olik de flesta öfriga länders, att det föga må förvåna, om äfven människan här, bär en prägel af mycket manligare drag än hvad J återfinnen i Söderns yppigt sinliga uttryck. Det gifves länder, der människan tyckes vara handlöst lemnad åt striden emot naturkrafterna, men der hon just i dessas besegrande vunnit en utveckling och ett sjelfbestånd som ej finnes hos de tropiska ländernas aldrig uttrampade barn-dom. I detta hårdare men ädlare förhållande står norden; men endast norden af Europa, ty Asiens och Americas nord äro, åtminstone ännu i våra dagar, just såsom fordom det unga Rom, liksom öfvergifne åt en Varginnas fostring, och all mensklighet derstädes ännu inskränkt inom det råa naturtillståndet. Huruvida det i en annan världens timma må blifva annorlunda, och huruvida på Lenas, Jenisejs och Indigirkas, eller på Kopparflodens och Björnsjöns stränder en gång ett släkte må uppstå, som fornforskande valfärdar till det gamla lilla Europa, likasom vi nu lyssna med nyfikenhet till STRABOS och TACITI berättelser om våra förfäders hemvist och vidunderliga förhållanden, — detta, såsom all framtid, kan väl ligga inom fantasiens område, men icke inom beräkningens.

För oss, Mine Herrar, finnes endast samtiden. Men denna är vår; både vår tillhörighet och fältet för vår verksamhet. Men hvad vore ock samtiden om den ej fått tillegna sig förfäders odling, deras erfarenhet och deras naturkunskap? detta dyrbara arf är, såsom ett fidei commiss, anförtrödt åt det nu lefvande släktet, och det beror på detta släkte att lemna egendomen oförstörd, och om möjligt förkofrad åt våra barn, och åt deras eftertid, åt dessa de en-

da ojäfviga domare öfver hvad vi gjort eller låtit.

Det arf vi i första rummet lemna åt dem är vår plats på jorden, vår halfö, med alla dess minnen, med alla dess naturmärkvärdigheter. Likasom vårt fäderneslands historia visar dels gigantiska skepnader, som förvånat världen, dels borgerliga strider, som microscopiskt upplysa samfundslifvets utvecklingsgrader, så företer äfven sjelfva landet de besynnerligaste föremål. Det upplyfter öfver den eviga snöns gräns sina majestätiska granitpetsar, men det hyser också i sitt sköte tusende sinom tusende förstenade minnen af en fornverld, som nu först i våra dagar uppträdt för naturforskarens öga, men också sträckt dess blick långt bortom allt Historiens område. Egyptens pyramider, Indiens bergut-holkade tempel, och alla människoverk ligga långt hitom den hemlighetsfulla tid, då denna, i Scandinaviens berg och dalar, nu återfunna urverld lefde och rördes af den anda som sväfvade öfver vattnet. På detta hieroglyfiska, men i ordlig bemärkelse, fordom lefvande språk, är vårt lands fysiska historia skriven, och just inom detta samfund finnas de män som börjat tolka dessa naturens runstenar. Det ligger långt utom mitt ämne, långt utom omfånget af min lilla vetenskapliga dilettantisme, att annorlunda än i förbigående vidröra detta i sig sjelf så intressanta föremål. Men då jag vill tala om den Svenska jorden, sådan den *nu är*, må det på detta rum vara tillåtligt att hafva kastat en flygtig, om än barnsligt förvånad blick, på hvad den varit.

Just dessa uråldriga särskilda daningsperioder eller oliktida förvandlingar hafva ännu i

dag det största inflytande på hvad landet är, för sina bebyggare. Jag har redan sökt fästa Eder uppmärksamhet, Mine Herrar, på den förunderliga olikhet i temperatur, som utmärker Scandinavien ifrån andra länder under samma polhöjd. Jag vet ej om detta förhållande ännu är till sina orsaker utredt. Icke kan egenskapen af en halfö tillfridsställande förklara det, ty detsamma skulle då gälla t. ex. om Kamtschatka. Man säger, att en mera långvarig odling kan hafva så betydligt förändrat klimatet, men i den beskrifning vi äga kvar från den Massiliensiska Pytheas 300 år före Christi födelse, talas redan om Thule, såsom ett sädesbärande land, och på de sednare århundraden synes ej den visserligen mycket uppdrifne kulturen hafva åstadkommit någon tilltagande förändring i detta afseende. Man kunde dessutom fråga efter just den orsak som ifrån början gjort Scandinavien företrädesvis begärlig till bostad för ett åkerbrukande folk. Man plägar anföra det skydd som fjällryggen ger emot nordanvin den; men äfven norr om fjällen, vid Altens fjord, är Scandinavien mycket blidare än andra lika nordliga länder. Mig tillhörer visst ej att våga en gissning, men skulle det ej vara möjligt att i sjelfva jordens innandöme, i sjelfva grundvalen för de hållar hvarpå vi trampa, kan finnas någonting eget, som bestämmer en mot andra länder olika utveckling af den cosmiska vevverkan, hvilken vi kalla värma och köld?

Vare detta huru det kan. Säkert är att sjelfva landets egna delar sins emellan förete klimatiska olikheter, som ej ovilkorligt rätta sig, hvarken efter latitudsgraden, eller efter upphöjningen öfver hafsytan. Ifrån Lund till Wexiö

gör klimatet ett språng, som enligt hvad en af Edra egne ypperste naturforskare icke länge sedan ifrån detta rum yttrat, ej lär hafva sin like på hela den meridianen ända upp till Enontekis. Wexiö ligger dock endast 1^o och 10 minuter nordligare än Lund, och omkring 500 fot öfver hafvet. Kolmården och Tiveden ligga omkring 300 fot högt och nära 2 grader än nordligare. Men Rättvik i Dalarne ligger 700 fot öfver hafvet, och dertill mer än 2 grader nordligare än Kolmården; och jag frågar nu: hvar trifies kornet bäst, hvar växer Gypsophila Fastigiata, hvar förekommer linden såsom vildt träd i skogen? Ifrån Rättvik till Jemtland, öfver berg och moras, öfver vilda ödemarken flyger växtligheten åter, såsom en flyttfogel, till en grönskande dal midt ibland fjällen, och om än der nordens frostnätter utöfva ett hårdare välde och oftare få öfverhanden öfver söderns dit förflyttade växtlif, så visar detta blott att Jemtland är ett slags drifhus, underhållet, såsom jag tror, af sin öfvergångs-kalkbäddes alstringskraft, men ej undanstängdt den afkylda luftens förstörande inverkan. Och detta är just det resultat hvartill jag äfven skulle komma, i afseende på Sverige i allmänhet, betraktadt såsom ett sädesbärande land. Sveriges åkerbruk är för en sydländning en gåta, och jag återkommer ännu en gång till sammanställningen med Kamtschatka och Grönland. Att det egentligen är på den Svenska jordens öfvergångstrakter som åkerbruket bäst och med minsta möda lyckas, lär vara afgjort. Men att äfven trakter här i landet finnas, der på uråldrig Granit- eller Gneissbotten, ett yppigt jordbruk kan drifvas, må bevitnas af den som besökt nedra delen af stora

Kopparbergs Län, trakten emellan Fahlun och Hedemora, Schedvi och några flera socknar. Här, om någonstades, är synbart människans värde öfver naturen, eller fastmera den gräns hvar till detta kan utsträckas; — ty visserligen gifves äfven här en gräns. Jag anförer detta speciella just emedan det innebär en åskådlig framställning af det ämne jag ville utveckla, nemligen Svenska jordens naturförhållanden, och förhållandet af de krafter som människan förmått ställa deremot. Vore dessa krafter i lika mån använda i de södra provincerna, så skulle mången del af Sverige kunna framställa ett nytt Lombardie midt i det kalla norden. Säkert kunna vi antaga att Scandinaviens jordmån och klimat ej lägga något betydligt hinder emot ett allt högre uppdrifvet åkerbruk, och i följe deraf, att folkmängden kan ännu i långa tider ökas. Detta är ock sjelfva grundvalen för både vårt politiska bestånd och för vårt enskilda välstånd.

Jag är till ock med öfvertygad att jordbrukets tillväxt och förkofran här kan gå med så hastiga steg, att folkökningen och i följe deraf, consumptionen ej hinna medfölja i behörigt förhållande, och att i anledning deraf en viss varsamhet måste iakttagas, om icke den stora framtida nyttan skall köpas med den närvarande generationens alltför kännbara förlägenhet. Ty visserligen är det en stor och måhända ohjelpelig förlägenhet som uppstår då en vara produceras utöfver behofvet. Vanpriset här hemma skulle kanske tyckas kunna afhjelpas medelst export af öfverflödet till utrikes orter. Men härvid företer sig det förhållande att det sädeslag, som här ymnigast frambringas, nemligen råg, icke utgör brödamnet i det södra och vest-

ra Europa, och att de länder der råg förtäres, just äfven äro de der detta sädeslag växer lika ymnigt om ej ymnigare än hos oss. Norrige är det enda land som kunde erbjuda en förmånlig afsättning, men då deri måste täflas med hela östersjökusten af Tyskland och det närbelägnare Danmark, blir denna uppmuntran mycket inskränkt. Säkert äro dock vissa trakter af Sverige ganska tjenliga för en betydligare odling af de i verldshandeln mera begärliga sädeslagen hvete och korn, nemligen de trakter der icke sand utan lera utgör jordmonen. Stora delar af Upland och Östergötland äga detta naturskick. Mera spridt, men icke sällsynt, finnes det i Westmanland och flera andra provincier. Skåne har i långliga tider försett det öfra Sverige med korn. Man har fordom klagat att det varit mindre stridt än det som erhållits från andra landskap, men detta lärar på de sednare åren hafva förbättrat sig.

Det märkliga förhållande, att efter flera på hvarannan följande ymniga år, ett enda af missväxt, eller blott af svag skörd, kunnat förorsaka nära hungersnöd i Sverige, detta förhållande, som så nyligen stått för våra ögon, förtjenar visserligen ett noga begrundande. Att de goda årens öfverflöd icke blifvit besparadt, är tydligt; att det icke *kunnat* blifva det, påstås af många. Man anförer den allmänna fattigdomen, som tvingar landtmannen att sälja *snart* och till så stort belopp att hans penningbehof kan fyllas, hvar till naturligtvis vid låga priser åtgå så många flera tunnor. Men man frågar då skäligen: uppätas också då så många flera tunnor emedan de fås för bättre pris? till någon del torde väl härpå kunna svaras ja, och måhända

har aldrig öfverflödet varit så stort, att det ju icke kunnat förtäras, om icke i bröd, åtminstone i brännvin. Men den tid kan komma, och kan verkligen vara hardt när, då tillgången, under båda dessa former, blifver så stor, att ett öfverskott nödvändigt måste uppstå. Hvilken skall då deraf blifva uppläggare. Icke Landtmannen; hans medellöshet blifver i allmänhet alltid ett hinder deremot. Det skulle således vara köpmannen, som skulle draga antingen bördan eller fördelen af det kommande årets förändrade priser. Visserligen är det just så i länderne på Östersjöns södra strand. Stora kapitaler äro sedan århundraden der använde i denna handelsgren. Stora vinster och stora förluster hafva der omväxlat för enskilt, men för det allmänna har sjelfva stapelplatsen alltid fortfarande varit att vara lifgifvande; och handelsrörelsen har lika litet på längd afstannat, som den flod på hvilken ländernas producter blifvit den tillförde. Här i Sverige har, åtminstone under de sista århundraden, handeln varit sysselsatt med införsel men ej med utförsel af säd. Om en eller annan tilläfventyrs olyckligt utfallen speculation kan här ej blifva frågan. — Nu torde dock, såsom sagdt är, den tidpunkt vara snart inne, då ett alldeles motsatt förhållande måste äga rum, då Sverige, långt ifrån att hämta sin föda från angränsande länder, kan erbjuda ett öfverskott af sina skördar åt andra folk, eller åtminstone bör upplägga det till fyllande af hvad naturen ett annat år kan neka. Då vore det visserligen ett lika angeläget föremål för Statsmakternas omsorg att förskaffa nödigt capital åt spanmålshandeln, som de tyckas hittills hafva ansett nödigt, att genom dylik hjälp befordra

sjelfva odlingen. Hvad i vårt land i sådant afseende i förflutna tider blifvit vidgjordt, är i alltför friskt minne, och torde kunna tjena till varning, att ej lemna insteg åt missbruk, och dermed göra en välment och måhända i sin grund ej illa beräknad anstalt till ett föremål för allmän ovilja eller allmän begabbelse.

Icke endast lifvets uppehälle är föremål för åkerbruket. Det frambringar utom födoämnen så många andra naturalster, egnade till människans både nödtorft och njutning. Vi vilje tillse hvad Scandinaviens jord och himmelsstreck förmå deraf åstadkomma.

Främst ibland alla de växter som det nordliga Europa erbjuder åt människans konstflit står *Linnet*, och särdeles gifves, just för Svenska jordbrukaren, efter min tanka, ingen så outtömlig källa till välstånd, som odlingen af denna växt. I våra norra provinser har detta redan factiskt bekräftat sig, och om ej så skett i de södra, oakadt mången enskilt mans berömliga bemödanden, torde detta, utan orättvisa, kunna ibland annat tillskrifvas det misstag, att man ansett ligga inom *en* mans höfva, hvad som verkligen endast ligger inom *folkets*. Visserligen var det en enda man som först gaf väckelse åt linodlingen i Norrland. Men det var ej såsom odlare, utan såsom Embetsman, såsom Höfdinge, som han förmådde detta. Ett kraftigt slägte kom honom till hjälp; uppmuntrande belöningar, obetydliga hvar och en för sig, men fördelade på tusende händer, frambringade snart, och likasom genom ett trollslag, lika många tusende tegar klädda med denna sköna växt. Var den väl odlad och inbergad, så lärdes lätt beredningskonsten, och

utöfvades snart vid hvarenda koja. Så, och ej annorlunda, måste äfven i allmänhet vägen banas för hvarje industrie, som skall verka på en hel landsorts välbstånd; icke genom kostsamma och vidlyftiga anläggningar, hvilkas efterdömen mera afskräcka än uppmuntra, utan genom uppkallandet af alla de små krafter som ligga spridda hos menigheten, dessa krafter, som föga märkbara hvar för sig, dock utgöra den enda sannskyldiga styrkan.

Under dessa vilkor synes man kunna hoppas att linculturen förr eller sednare skall utvidgas öfver hela riket. Deremot torde odlingen af *hampa* på vida färre ställen i vårt land vara båtande. Då linet väl och kanske aldrebäst växer på en nyss upplöjd till och med utmagrad äng, fordrar hampan en djup och fet mylla, om den skall hinna till någon höjd och styrka, och det är ej denna jordmon som Sverige i allmänhet erbjuder. Samma förhållande är med åtskilliga färgväxter till exempel krapp och veijde. Den sednare är dock någon gång med framgång odlad så väl vid Stockholm som vid Norrköping, men åtgången deraf är så liten, att detta alltid blir ett obetydligt föremål. Mera i stort har *Tobaks*-odlingen kunnat drifvas på vissa städers jord, och ett viktigt steg till dess fullkomnande har dessa sednare åren skett, derigenom att ifrån botaniska trädgården i Lund frön erhållits af åtskilliga bättre species af detta, först i våra dagar, och just genom en denna Academies ledamot *), rätt utredda genus. Följden har blifvit, att *Nicotiana Macrophylla* redan till en stor del utträngt den gamla *Ta-*

*) Professor AGÄRDH.

bacum, och att *Nicotiana Decurrens* och *Marylandica*, redan, ehuru mer i smått, blifvit hemtamade på den Svenska jorden. — En annan växt, som för våra yllemanufacturer är oumbärlig, nemligen *Dipsacus Fullonum* har många gånger och med mycken sorgfällighet blifvit försökt att odla. Men erfarenheten har visat, att denna ört får i Norden en helt annan habitus än i varmare länder. De långa cylindriska blomhufvudena öfvergå här alltmer till half-sphärer, de skarpa elastiska taggarne blifva slappa, och rakna slutligen, likasom en öfvergång till *dipsacus sylvestris*. Detta är åtminstone förhållandet i medlersta Sverige. Önskligt vore att försök på den Skånska slätten måtte slå bättre ut. Många tusende Riksdaler gå nu årligen ur landet för denna lilla artikel.

Att den Svenska jorden förträffligen egnar sig till frambringande af goda foderväxter är erkänt. Likväl frågar man allmänligen: hvarföre står boskapsskötseln här i landet på en så låg punkt? den som rest genom norra Tysklands cultiverade sandfält, och sett de ofantliga hjordar som betäcka desamma, och iakttagit den förädling af racer som der rätt ofta är synbar, kan ej undgå att vid sitt återinträde på den skönare Svenska jorden, i första rummet göra sig denna fråga. Ett ibland svaren blifver då visserligen, att boskapsskötseln i Sverige är för det mesta grundad på den vilda vegetationen. Icke så i Tyskland; der odlas fälten med lika mycket omsorg för foderväxter som för säd. Det är ett bekant förhållande att då människan i allmänhet, på sin civilisations-bana utgått ifrån det vilda jägarelivet, blifver hon först herde och sedan åkerbrukare. I de länder der loca-

len är hinderlig för åkerbrukets drift, qvarstannar människan uti herdetillståndet, och det är märkvärdigt nog att en viss tendens, till det ursprungliga nomadiska lifvet, qvarblifver hos folket, i dessa länder, oaktadt de i det hela längesedan uppslagit fasta bopålar. — Vi finna exemplen på hvad jag här menar, både inom vårt eget land och i de flesta af Europas Alptrakter. Hvem har sett våra norra provincers såkallade *fäbodas*, eller, som de i vissa trakter heta, *Sättrar*, utan att tankan dervid förts till Alpernes *Sennhütten*, som i sanning äro ett och detsamma. I sådana länder har äfven boskapskötseln längesedan hunnit all den höjd, hvar till den kan *der* komma. Jag tror, att hos oss äro Herjedalen, vissa delar af Dalarne, ja till och med af Småland just på denna punkt. — Men det gifves ett annat slag af boskapskötsel som först kan blifva en följd af ett högt drifvet åkerbruk, och endast i sammanhang dermed fortfa-
ra. — Der den vilda vegetationen ej mera kommer i hufvudsaklig beräkning, utan der allt beror på odlarens flit. Der är en utvidgning möjlig vida utöfver allt förhållande med de bergiga landskapen. Detta slags boskapskötsel kunde vara, men är ännu ej, allmän på rätt många ställen af Sverige. Naturen lägger ej betydliga hinder deremot. Att marken under hälften af året är snöbetäckt, eller åtminstone under den tiden ingen ting frambringar af gräs och växter, är ej något motskäl. Ty i Tyskland gifver jorden ju också endast en årlig skörd — och jag tror att på ett lika areal-innehåll, taget i Upland och Skåne eller i Pommern och Meklenburg, må kunna med samma använda flit, ett temligen samma quantum af boskapsfoder

under lika gynnande väderlek frambringas genom odling. Det är så långt ifrån att man i Tyskland gör mycket afseende på *betet*, att många stora ekonomer alldeles förkasta det, och hela året igenom föda kreaturen inom hus. En lära, som huru onaturlig, ja grym, den än kan förefalla en ibland bergen uppfödd Scandinav, likväl på en bördig slättbyggd torde finnas både nyttig och verkställbar.

De Svenska husdjuren, sådane de efter en lång acclimatering nu förekomma, äro i allmänhet utmärkta mindre af reslighet i växt än af en viss hårdighet. Särdeles gäller detta om *hüsten*. Troligen finnes ej i hela Europa en hästrace som med så mycken oansenlighet i det yttre förenar så mycken liflighet som just våra Svenska bondhästar. De flesta provincerne hafva äfven något *eget* i detta afseende. Således skiljer sig den Norrlandska racen betydligt från Östergötlands och Skånes. Jag vill ej tala om *Öland*, om de såkallade kungshästarne, som utgöra något alldeles speciellt för denna ö, och hvilka man, besynnerligt nog, återfinner på Corsica, och så vidt jag förnummit, eljest ingenstädes, om ej någon gång i Skottiska högländerna.

Fårafveln står i Sverige på en ganska låg punkt, så i afseende på quantitet som kvalitet. — Efter de mångfaldiga försök och de stora uppoffringar som under snart ett helt sekel blifvit gjorda för att upphjelpa densamma, är detta ännu ett af dagens problem. Ett ämne, som just för närvarande sysselsätter många tankar, skulle bättre blifva föremål för en utförlig afhandling än för ett tillfällighetstal, och jag skall därför ingalunda nu derom vara vidlyftig. Blott emedan *Sveriges naturförhållanden* helt visst

ingå för en betydlig del i frågans upplösning, utbeder jag mig att derom få säga några ord. Jag återkommer här till hvad jag nyss haft äran anföra, angående skillnaden emellan den boskaps-skötsel som är grundad på hvad naturen friviligt frambringar af gräs, och den som beror på åkerbrukets framsteg. Spanien är det enda land i Europa som i fråga om fårskötsel företett ett lysande exempel af det förra slaget, och tilläventyrs voro Spaniens klimat och jordmon de enda i hela vår verldsdel som dertill egentligen passade. — Men nu står allt detta der i skuggen, visst icke endast genom de våldsamma politiska skakningar som öfvergått riket, utan hufvudsakligen derigenom att det åkerbrukande Europa, och i synnerhet Tyskland omfattat denna näringsgren, och utvisat, huru omätligen större medel till dess fullkomnande ligga inom kulturens än inom herdelefnadens område. För att använda detta på Sverige, tror jag, att de landskap, der barrskog och mossstupne berg, eller kärr och sankar ängar upptaga det mesta af jordrymden, svårligen någonsin lära kunna underhålla ett större antal får, än som nu der verkligen finnes, äfvensom att de finulligare raser der ingalunda skola finna ett passande hemvist. Helt annat är det med våra slättbygder, der fårskötseln kan drifvas i beroende af åkerbruket, och der äfven höstbete på vidsträckt högländta fält kan understöda utfodringen. De trakter af Sverige som hafva mesta likheten med Tyskland, till exempel Skåne, Westergöthland, Gotland, vissa delar af Östergöthland och af några få andra provinser äro de enda orter der naturen erbjuder sannolik framgång åt denna

viktiga

viktiga industrigren. De hinder som utur andra synpunkter kunna befaras för uppnåendet af det önskade målet, ligga ej inom gränsen af min närvarande undersökning.

Näst åkerbruket och boskapsskötseln, eller kanske i bredd med dessa näringar står i Sverige *Bergsmannayrket*. Här, om någonstades komma naturförhållanden i fråga. Sverige kallas väl allmänt jernets land, och det hyser visserligen i sitt sköte outtömliga tillgångar af en rik och godartad malm, men ändock kan det sättas i fråga, och har i våra dagar verkligen begynt frågas, om en sådan tillgång, på det ena hufvudsakliga råämnet, skulle göra tillfyllest att åt vårt Rike bibehålla denna andel i världshandeln, i fall en gång i tidens längd, det andra råämnet, kol, genom odlingens framsteg kunde blifva mindre ymnigt eller åtkomligt. Hvad detta angår äro likväl våra bergslager så väl genom sjelfva deras jordmån, som genom ett väl beräknadt begagnande af den enskilda ägande rättens temligen tryggade, att skogens återväxt skall stå i någorlunda förhållande till hvad den årligen uppkolas. Men på detta förhållande beror likväl hela möjligheten af Sveriges bergshandtering. De länder der naturen nedlagt omätliga massor af färdigberedt kol i jorden, och att jag så må säga, sammanstufvadt der med jernmalmen, dessa länder äro visserligen, genom sina natursförhållanden, ganska farliga medtäflare med det gamla jernbäraland. Väl äger äfven det underliga Scandinavien på sin sednast tillkomne udde, en af dessa den urtida vegetationens grafvar, ett lager af Stenkol, men detta torde af flera skäl dock alltid mera komma

Præs.-Tal af Arosenius.

att återopas såsom en geologisk märkvärdighet, än såsom ett påräkneligt biträde åt våra bergslager. I vår tid, och i en lång eftertid skola dessa säkerligen ej sakna den rikedom ofvan jord, som nu utgör villkoret för deras bestånd; och då Sveriges berg och skogar, vid en statistisk beräkning om hvilket antal invånare det må kunna föda, måste fråndragas dess areala innehåll, må man ej glömma, att just dessa berg och skogar, om de ej omedelbarligen gifva brödet, gifva dock så mycket annat, som människan i sitt civiliserade tillstånd lika väl behöfver.

Då jag talar om våra skogar, framställer sig naturligen den frågan: stå väl alla öfriga tillverkningar, som, utom Bergsmannayrket, hufvudsakligen bero af denna natursrikedom, på samma punkt som i andra lika lottade länder? — Är vår trädvaruhandel allt hvad den kunde vara? — Är vårt skeppsbyggeri af någon stor betydelse? — Är tillverkningen af glas, af pottäska, af allehanda slags krukmakare-arbete uppträffad till hvad den lindriga åtkomsten af ved, borde föranleda? jag vill upptaga dessa frågor hvar för sig. Trädvaruhandeln är förmodligen allt hvad den kan blifva, eller rättare, den står i alltför direct sammanhang med de stora verldscommerciella förhållanden, för att genom något bemödande här hemma kunna utvidgas utöfver hvad dessa förhållanden kräfva; och här, såsom uti all handel, ingår det tillfälliga allt för mycket i beräkningen af vinst och förlust. En särdeles lycklig tillfällighet må det ock kallas, om norra Americas omätliga skogar, och om Brasiliens yppiga vegetation ej kunna erbjuda något i värde jemgodt med Scandinaviens barrskogar, och om de bjelkar och bräder som här-

ifrån utskeppas, finna köpare, till och med på nyssnämde rikt begäfvade stränder. — I frågan om skeppsbyggeriet gälla säkerligen temligen enahanda förhållanden; dock tillkommer här det egna, att nordens furu ej är det bäst ansedda råämnet. Äfven här i Sverige byggas de fleste skepp af ek, och det är endast de södra landskapen, som frambringa sådant virke af någon duglighet. Den tid har varit, då denna näringsgren sysselsatte flera arbetskrafter och större capitaler än nu, och detta ger anledning att förmoda, det den ännu bör räknas ibland dem, hvartill Scandinaviens naturförhållanden närmast uppmuntra. Utgå skall den visserligen aldrig ur antalet af vårt folks sysselsättningar, ty, sådane våra fartyg än äro, byggas de dock för bättre köp än i många andra länder; Svenskarne mekaniska natursanlag är en borgen att de äfven skola i sjelfva byggnadssättet följa tiden åt, och tillägna sig de förbättringar som den kan medföra.

Jag nämde tillverkningen af glas och af allehanda lerkärl. Hvad det ena villkoret för dessa slöjder angår, nemligen bränslet, lærer det väl vara en sanning att i många orter af Sverige ved erhålles för bättre köp, än i de flesta andra af Europas länder. De egentliga råämnena för glas tror jag äfven finnas här temligen ymnigt. Det synes således icke vara landets naturförhållanden som vålla, om denna tillverkning ännu här står något efter. Att den har i våra dagar förkofrats, är en glädjande utsigt för framtiden.

Tillverkningen af mer och mindre fina lerkärl står i vissa delar under samma villkor som glasblåsningen, men i andra icke. Den synner-

liga fattigdom på eldfasta leror, som här i landet äger rum, kommer alltid att utgöra ett hinder. Väl gör Skåne äfven härutinnan ett undantag, men svårigen lär någon tillverkning af finare fajence kunna grundas på inhemska lertillgångar. Att sådane Fabriker ändock här i landet kunna äga bestånd, beror väl till stor del derpå, att sjelfva leran ej ingår för någon särdeles betydlig del i tillverkningskostnaden, och att detta råämne dessutom ofta lärers hitföras i form af ballast. Men man torde böra tillägga att de få företagen i denna slöjd, hos oss, haft det egna, att grundas och drifvas af sådane män, hvilka dels genom hög vetenskaplig bildning, dels genom en mer än vanlig ihärdighet, förmått besegra alla svårigheter.

En synnerlig förmån för hela landet synes vara att hoppas af det nya företaget att af Skånska leran tillverka eldfast tegel. Vid åtskilliga ugnshyggnader är redan detta tegel försökt, och fullkomligen godkänt. Föremålet är i sanning icke af liten vikt för de många slöjder der en stark och uthållande eld måste användas. Äfven om denna inrättning är det en glädje att veta, att den kommit i goda och nitiska händer.

Om Sveriges skogar utgöra en stor natursförmån och ett vilkor för alla de näringar jag nyss uppräknat, och för många flera, så är denna skatt likväl knappt i värde jemförlig med en annan, som det ej en gång står i människors makt att utöda eller ens förminska. Jag menar landets rikedom på vatten. Både såsom det bästa communicationsmedel och såsom den minst kostsamma rörelsekraft utgöra Sveriges många vattendrag ett af hufvudmomenterna i beräkningen af den rigtning dess industrie bör och

kan taga. Läget emellan tvenne haf gynnar våra handelsförbindelser med den öfriga världen, men dessa skulle vara utan synnerlig betydhet, om ej det inre af landet vore genomskuret af strömmar och sjöar. Det är svårt att säga hvilkendera årstiden är för inrikes transporterna förmonligast, antingen den, när sjöfarten är öppen, eller den, när isen förvandlar sjelfva de eljest otillgängliga morasen till den lifligaste farväg. Hvad flera generationers fortsatta ansträngningar knappt förmå åstadkomma, medelst canalbyggnader och jernvägar, det lemnar naturen här hvarje år till skänks, i de flesta våra landskap — och på de orter der konsten behöft komma naturen till hjälp har den åtminstone funnit de yppersta lägenheter, likasom väntande på människans åtgärd.

Såsom rörelsekraft erbjuda våra strömmar det dyrbaraste biträde åt konstfliten. Englands och hela Europas ångmaskiner, så många de än äro, kunna sammanlagde troligen ej åstadkomma den summa af kraft, som Sveriges fallande vatten. Väl finnas de ej lika ymnigt i alla provincerna, men mest der behofvet starkast påkallar, till exempel i bergslagerna och i skogsbygderna. Detta stora national capital ger likväl ännu blott en ringa ränta, emot hvad det kunde göra, om ett annat slags capital vore dermed förenadt. I denna aflägsna vrå af Europa samlas icke så lätt någon betydlig penningförmögenhet, och alla företag i stort måste dock förutsätta en sådan; alla naturens skänker måste ligga orörde till dess nog starka armar finnas för att bära dem. En sådan styrka tillväxer dock småningom hos hvarje folk, der den ej af oförståndiga författningar förlamas, och vi

må åtminstone få hoppas att äfven vårt Fädernesland är i detta afseende i tilltagande.

De egentligen så kallade handaslöjder, eller som man vanligen uttrycker sig, Fabriker och Handtverk äro ej mindre än de förut nämde näringsgrenar beroende af landets naturförhållanden, och af de fördelar eller hinder som dessa förete. Man plägar, vid dessa ofta ventilerade frågor, vanligen uppställa den satsen, att inga andra slöjder kunna kallas naturliga för ett land, än de, hvartill landet sjelf producerar råämnet. Jag tror att denna sats, om den ovillkorligen antoges, skulle leda till de mest besynnerliga slutföljder, såsom till exempel, att ingen bomull kunde med fördel förarbetas i England eller ens i Europa; äfvenså borde man förundra sig hvarföre icke Sheffield längesedan blifvit flyttadt till granskapet af Danemora. Nej! så nära ligga ej natur och konst tillsammans; — så ovillkorligen är ej näringsfliten glebæadscripta. Den är det visserligen i många andra afseenden, men minst i detta, att råämnet ej skulle kunna få utgöra ett föremål för handeln, utan nödvändigt vinna sin yttersta förädling på sjelfva den jordrymd som framalstratsamma. Det gifves i sanning så många andra villkor för framgången af industriella företag, att litet större eller mindre frakt-kostnad på rudimaterien ej ofta blir hufvudfråga.

Jag har velat säga detta endast i förbigående, och för att visa huru äfven i dessa ämnen mången länge obestridd trosartikel kan vid närmare skärskadande befinnas lösligen grundad. Jag skall deremot ingalunda fördölja de mycket vigtigare omständigheter, som enligt min tanka, tyckas neka vårt Fädernesland hoppet,

att någonsin uppträda såsom lycklig medtäflare i vissa handaslöjder med åtskilliga andra Europeiska länder.

Om man skulle inbjuda en fabrikant ifrån England, eller ifrån Belgien, eller ifrån något annat af Europas manufacturerande länder att bosätta sig i Sverige, så skulle hans första betänklighet säkert falla på de tvenne omständigheterna af vår vinterköld och vårt långa mörker. Dessa äro också i sanning inga momenter af liten vikt. Man skulle likväl deremot kunna anföra det goda pris hvartill bränsle här erhålles, och den vana folket äger att förrätta alla slags arbeten äfven vid eldsljus. Säkerligen är ljusets frånvaro af mera betydelse än värmens, och mindre ersättlig. Det hjälper ej att vi lyckas göra ett klart ljus med konst, om detta ljus dels blir mycket kostsamt, dels svårt att underhålla genom våra arbetares ööfvade händer. Nordens långa natt är ett af de betydligaste hinder för all konstflit. Möjligen skall någon anse detta yttrande för paradox, men hvarje slöjdidkare, som vill rådfråga sin erfarenhet, lär med mig instämma deruti, att det arbete som under den ljusa årstiden uträttas, både i mängd och i noggrannhet vida öfverträffar hvad under en lika tid åstadkommits vid eldsken.

Den andra frågan, som den utländske Fabrikanten skulle framställa, blefve troligen om priset på födoämnen, och i följd deraf på arbetslöner. Man skulle då med sanning kunna svara honom, att lifsmedlen väl i allmänhet äro här något dyrare än i vissa delar af det öfriga Europa, men att icke dess mindre den dagspenning en Svensk arbetare vanligen erhåller,

är betydligt lägre än hvad som betalas i Frankrike och England. Men för att vara ärlig skulle man äfven nödgas tillägga, att, med undantag af jordbruket, der ihärdigheten visserligen är lika stor här som i något annat land, är en Svensk arbetares dagsverke sällan svarande emot hälften af hvad i Frankrike och England af en man på dagen åstadkommes. Jag bekänner att jag ej kan förklara denna gåta, men jag är viss att ingen erfaren skall jäfva sanningen af mitt påstående. Man må förvandla dagspenningen till stycklön, man må utvälja de nyktraste och de flitigaste ibland vår arbetsklass, och det ofvannämnda nedslående resultatet skall, nästan utan undantag, ändock visa sig vid slutet af räkningen. Den utländske slöjdidkaren skulle kanhända tro sig lätt undgå denna olägenhet, derigenom att han medförde arbetare från sitt eget land. Detta är äfven hvad mången inhemsk fabrikant försökt. — Med den yttersta förvåning har han då funnit, att dessa söderns barn, om de kunna förmås att här qvarstanna, merendels snart öfverträffa infödingarne i sjelfsväld och oordentlighet. Man skulle nästan vara färdig att äfven i detta se en verkan af natursförhållanden!

Den tredje frågan, och säkert den viktigaste, blefve den: Huru mycket kan här säljas? I hvilken scala kan tillverkningen drifvas? Naturligtvis blifver svaret olika för olika slöjder. Sveriges föga talrika och glest utspridda folk-mängd, samt besvärliga communicationer inom landet utgöra dock en svårighet, som för alla är gemensam. För allt hvad man kallar luxeartiklar uppstår ännu en annan, uti modernas föränderlighet, så att ett redskap knappast kun-

net anskaffas, eller en arbetsfärdighet inöfvas, förrän begäret efter varan blifvit utträngdt af ett annat. — Uti rikare och mera befolkade länder, varar väl modet icke längre, men på den korta tiden har dock afsättningen varit så stor och liflig, att den icke allenast betäckt kostnaderna, utan äfven uppmuntrat till nya företag. Med allt detta, gifvas dock många handaslöjder, hvilkas producter här finna en jemn efterfrågan, och hvarvid visserligen kunna sysselsättas alla de händer som landets jordbruk och bergsbruk icke upptaga. Men då alla dessa artiklar äfven kunna utomlands tillverkas för lika godt om icke ofta bättre köp måste den Svenska tillverkaren alltid för sin afsättning bero på handelsförfattningarne och tullsystemet. Ingen lär neka, att ju dessa böra vara grundade på, eller åtminstone förenliga med landets naturförhållanden. Den stora strid som i våra dagar föres emellan de så kallade prohibitiva och liberala systemerna, kan ej af mig här afhandlas. Det skulle föra mig alltför långt. Men särskilt i frågan om hvad Sveriges läge och tillgångar fordra eller medgifva, förefaller det mig att följande punkter kunde förtjena något afseende:

1:o Sveriges manufacturer böra hufvudsakligen vara beräknade på att skaffa consumer af landbrukets alster, emedan dessa sednare med få undantag, svårligen kunna blifva föremål för export, och landtmannen likväl alltid måste producera ett öfverskott, öfver hvad hans eget hushåll förtär, för att deremot kunna tillbyta sig andra förnödenheter.

2:o I följd häraf böra egentligen de slöjder här uppmuntras, hvilka åstadkomma sådana va-

ror som *folket i allmänhet* bäst behöfver, och synnerligen allt hvad som erfordras för Krigsmaktens utredning.

3:o Denna uppmuntran består bäst uti medgifvandet af en alldeles fri och oinskränkt *inrikes täflan*, upphäfvande af allt skråtvång, endast med bibehållande af sådana reglementariska stadganden, som stå i sammanhang med beskattnings systemet.

4:o Dernäst göra våra locala förhållanden nödigt, ett alfvarsamt, ärligt menadt, och ärligt handhafdt förbud emot utländsk medtäflan, i handeln med sådana slöjde-varor, som redan nöjaktigt tillverkas här i landet. Icke så, som skulle den Svenske tillverkaren med billighet kunna göra anspråk på högre priser, än hvartill lika god vara kan emot en måttlig tull, under ordentliga handels-förhållanden utifrån införskrifvas, utan af det skälet, att handels-förhållandena uti Europas egentligen manufacturerande länder, nu genom öfverproduction blifvit så oordentliga, att slöjde-varor i allmänhet säljas, icke efter tillverknings pris, utan efter auktionspris, af de ruinerade fabrikanternas creditorer. — Skulle äfven detta förhållande en gång upphöra, eller, som man plägar säga, corrigera sig sjelf, så kvarstår dock alltid en annan svårighet af den utländska medtäflan, nemligen den obestämda tillförseln, och i följe deraf, forceerade försäljnings priser, hellre än att återföra den så långt bort afskickade varan. Detta upplyses bäst med exempel af Westindien och Brasilien, der Europeiska manufactur-varor ofta säljas för bättre pris än i Europa. Man kunde fråga: är då ej detta en fördel för inbyggarna, och hvarföre skulle man hindra Sverige att njuta af samma goda Visserligen, om Sveriges jordbruks-producter kun-

de emot manufacturvaror utbytas, likasom den nya Verldens; om Englands och Nederlands arbetare äto det Svenska brödet, likasom de för-tära Americas socker och caffè; då vore emot denna handels-frihet ingen ting att påminna. Men nu då Sverige är och måste förblifva i af-seende på åkerbruket *ett isoleradt land*, och just af detta förhållande hämta sin sanskyldiga styrka, samt då hela vår Embetsmannas Corps's aflöning nästan omedelbarligen är grundad på spanmål och på möjligheten att sälja den inom landet; — då måste det äfven vara nödigt att tillse, det här också må finnas *köpare*, och att upprätthålla och hägna de yrken som kunna lemna medel till denna handel. Likaså litet som det någonsin lär lyckas att göra Sverige till en betydlig deltagare i allmänna världshandeln, särdeles hvad man kallar transito handeln, eller ock, att här grunda sådana manufacturer som skola påräkna utrikes försäljning, lika så kortsynt beräknadt tyckes det mig vara, om man skulle uppmuntra importhandeln på inhemska industriens bekostnad och upplåta detta enstaka land till en tummelplats för hela Europas krämare, samt derigenom försvåra utbytet emellan landtmannen och den inhemske handtverkaren, eller, för att annorlunda uttrycka mig, lägga hinder i vägen för den *Arbetets fördelning* inom folket, hvilken alla Stats-ekonomer antaga såsom en hufvudgrund för ett lands välstånd.

Jag hör ej trötta Eder, Mine Herrar, med att vidlyftigare genomgå allt det speciella som kunde ännu vara att säga om våra näringar och slöjder. Det skulle antingen växa till en bok, eller ock blifva ett torrt register. Min afsigt har endast varit att visa huru Sverige, oaktadt sitt höga nordliga läge, är i många fall af naturen

bättre lottadt än många andra länder, men tillika har jag velat fästa uppmärksamheten på vädan att af detta Rike göra likasom ett experimental-fält för nya läror i Statshushållningen. Den grundidé som jag tror böra följas i Sveriges allmänna hushållning, ligger redan symboliskt uttryckt i Svenska bondens enskilda husbehöfskonstflit. Här i Sverige kallades fordom hvarje odalman *en man för sig*, och så må väl den kallas, som af sin egen jord frambringar icke allenast råämnet till allt hvad han för sig och de sina behöfver, utan äfven med egna händer förstår bearbeta det, och som inom sin egen kraft finner allt hvad som kan göra honom belåten. Om samma sjelfständighetsanda utsträcker äfven till statens stora hushåll, om medlemmarne deraf, så vidt möjligt är, sysselsättas hvar efter sin art, med hvad till den gemensamma bergningen erfordras, och slutligen om åtrån efter främmande alster ej tillfredsställes längre än tillgångarne medgifva, då skall äfven alltid åt vårt älskade Fädernesland tillkännas den ärofulla benämningen, att vara *Ett land för sig*.

Det återstår för mig nu, Mine Herrar, att utbedja mig Eder tillgift derföre att jag alltför länge upptagit Eder tid, med dessa framställningar, hvilkas obetydlighet jag nogsamt sjelf insett, utan att derföre hafva kunnat åstadkomma något bättre. Vördnadsfullt får jag äfven tacka Kongl. Academiens samtliga Ledamöter för den ynnest och öfverseende, hvarmed jag blifvit omfattad, och som jag så väl behöft på denna plats. Jag lyckönskar Kongl. Akademien att nu få se den uppfylld af en Herre, som till glansen af sitt ärfda namn, lagt äran af så många egna, i Sveriges häfder oförgätliga, förtjenster.